

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 19 NOV. 2003

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

DOCUMENT DE PRIORITÉ

PRÉSENTÉ OU TRANSMIS
CONFORMÉMENT À LA
RÈGLE 17.1.a) OU b)

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint Petersbourg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr



26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

N° 11354*02

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 1/2

BR1

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

08 540 0 W / 010801

REMISE DES PIÈCES DATE 5 NOV 2002 LIEU 75 INPI PARIS N° D'ENREGISTREMENT 0213840 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE 05 NOV. 2002 PAR L'INPI		24 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE BREESE-MAJEROWICZ 3 avenue de l'Opéra 75001 PARIS	
Vos références pour ce dossier (facultatif) 30465/FR			
Confirmation d'un dépôt par télécopie		<input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie	
2 NATURE DE LA DEMANDE		Cochez l'une des 4 cases suivantes	
Demande de brevet		<input checked="" type="checkbox"/>	
Demande de certificat d'utilité		<input type="checkbox"/>	
Demande divisionnaire		<input type="checkbox"/>	
Demande de brevet initiale		N° _____ Date _____	
ou demande de certificat d'utilité initiale		N° _____ Date _____	
Transformation d'une demande de brevet européen		<input type="checkbox"/>	
Demande de brevet initiale		N° _____ Date _____	
3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) CONDITIONNEMENT POUR UN SUPPORT D'ENREGISTREMENT NUMERIQUE EN FORME DE DISQUE			
4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE		Pays ou organisation _____ N° _____ Date _____ Pays ou organisation _____ N° _____ Date _____ Pays ou organisation _____ N° _____ <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)		<input type="checkbox"/> Personne morale <input checked="" type="checkbox"/> Personne physique	
Nom ou dénomination sociale		LAROCHE	
Prénoms		Francis	
Forme juridique			
N° SIREN		_____	
Code APE-NAF		_____	
Domicile ou siège	Rue	rue des Collettys	
	Code postal et ville	16400 PUYSMOYEN	
	Pays	France	
Nationalité		France	
N° de téléphone (facultatif)		N° de télécopie (facultatif)	
Adresse électronique (facultatif)			
<input checked="" type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»			

Remplir impérativement la 2^{ème} page

REMISE DES PIÈCES DATE 5 NOV 2002 LIEU 75 INPI PARIS N° D'ENREGISTREMENT 0213840 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI		Réservé à l'INPI	DB 540 W / 010801
Vos références pour ce dossier : (facultatif)		30465/FR	
6 MANDATAIRE (s'il y a lieu)			
Nom		BREESE	
Prénom		Pierre	
Cabinet ou Société		BREESE-MAJEROWICZ	
N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel			
Adresse	Rue	3 avenue de l'Opéra	
	Code postal et ville	75 001 Paris	
	Pays	France	
N° de téléphone (facultatif)		01 47 03 67 77	
N° de télécopie (facultatif)		01 47 03 67 78	
Adresse électronique (facultatif)		office@breese.fr	
7 INVENTEUR (S)		Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques	
Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)	
8 RAPPORT DE RECHERCHE		Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)	
Établissement immédiat ou établissement différé		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)		Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES		Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes			
10 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) BREESE Pierre 921038		VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI C. TRAN	

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

Page suite N° 1.../1...

BR/SUITE

REMISE DES PIÈCES
DATE **5 NOV 2002**
LIEU **75 INPI PARIS**
N° D'ENREGISTREMENT **0213840**
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

08 829 9 W / 180601

Vos références pour ce dossier (facultatif)		30465/FR	
<input checked="" type="checkbox"/> DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE		Pays ou organisation	
		Date	N°
		Pays ou organisation	
		Date	N°
		Pays ou organisation	
		Date	N°
<input checked="" type="checkbox"/> DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)		<input checked="" type="checkbox"/> Personne morale <input type="checkbox"/> Personne physique	
Nom ou dénomination sociale		ESATEC	
Prénoms			
Forme juridique		S.A.	
N° SIREN			
Code APE-NAF			
Domicile ou siège	Rue	Z.A. Les Brandeaux	
	Code postal et ville	11 16 14 10 10 PUYMOYEN	
	Pays	France	
Nationalité		France	
N° de téléphone (facultatif)			
N° de télécopie (facultatif)			
Adresse électronique (facultatif)			
<input checked="" type="checkbox"/> DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)		<input type="checkbox"/> Personne morale <input type="checkbox"/> Personne physique	
Nom ou dénomination sociale			
Prénoms			
Forme juridique			
N° SIREN			
Code APE-NAF			
Domicile ou siège	Rue		
	Code postal et ville		
	Pays		
Nationalité			
N° de téléphone (facultatif)			
N° de télécopie (facultatif)			
Adresse électronique (facultatif)			
<input checked="" type="checkbox"/> SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)		VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI C. TRAN	
BREESE Pierre 921038			

CONDITIONNEMENT POUR UN SUPPORT D'ENREGISTREMENT NUMERIQUE
EN FORME DE DISQUE

La présente invention concerne le domaine des
5 emballages pour des supports d'enregistrement numérique en
forme de disque, tels que des CD, des DVD ou des mini-CD.

Dans l'état de la technique, on connaît le
principe général des emballages comprenant un téton de
centrage sur lequel le disque est clipper. Les tétons de
10 centrages présentent généralement plusieurs pétales
déformables. Ils sont formés soit par moulage du fond d'un
emballage en matière plastique, soit sous forme de pièce
collée sur un support en carton.

A titre d'exemple, le brevet FR2810442 décrit un
15 boîtier pour DVD, CD ou VCD constitué d'un corps, d'un
couvercle, d'un mécanisme de charnière moulé et comprenant
un élément saillant annulaire. L'élément saillant s'étend
vers le haut à partir du corps pour supporter un disque.
Cet élément saillant est formé par une collerette
20 protubérante présentant des ailettes flexibles se logeant
dans le trou de centrage d'un disque. Ces pétales sont
fragiles et cassantes et peuvent se briser lors du
transport ou de la mise en place ou du retrait du disque.
Les pétales brisés se déplacent alors entre l'emballage et
25 le disque et peuvent rayer la surface du disque.

Le coût de fabrication d'un tel boîtier est
élevé car l'élément saillant doit être moulé dans un moule
complexe, avec des tolérances de fabrication assez
faibles. Ces pétales sont généralement sensibles à la
30 température et n'assurent pas toujours le maintien
efficace du disque.

Par ailleurs, lorsque la collerette est collée
sur le fond du boîtier, ils peuvent s'arracher et être
ingurgités par un enfant.

On a également proposé dans le brevet FR2730087 un boîtier en matière plastique souple dont le fond présente trois picots dressés verticalement par rapport au fond. Le disque est calé entre ces picots. Cette solution
5 n'est pas très satisfaisante car le disque n'est pas maintenu correctement. De plus, les picots s'usent rapidement.

Le but de la présente invention est de proposer un nouveau type de conditionnement évitant les
10 inconvénients des dispositifs de l'art antérieur.

A cet effet, l'invention concerne selon son acception la plus générale un conditionnement pour un support d'enregistrement numérique en forme de disque, formé par un plateau présentant des moyens de centrage,
15 dudit disque, caractérisé en ce que le plateau présente au moins deux épaulements radiaux disposés de part et d'autre d'une ligne médiane de positionnement du disque, lesdits épaulements radiaux étant définis pour recouvrir au repos une zone marginale du disque et pour définir avec le fond
20 du plateau une fente d'une hauteur sensiblement égale à l'épaisseur du disque.

De préférence, le plateau présente une cavité cylindrique pour le recevoir un disque.

Avantageusement ladite cavité cylindrique
25 présente, sur une bande périphérique annulaire, une profondeur correspondant sensiblement à l'épaisseur du disque.

Selon une variante, ladite cavité cylindrique est prolongée, du côté opposé à l'un desdits épaulement,
30 par une zone de préhension formant un creux débouchant dans ladite cavité.

Selon un mode de réalisation particulier, l'un des épaulements recouvre une zone de ladite cavité, la

dimension de ladite zone étant inférieure à 5% du diamètre du disque.

Avantageusement, l'un des épaulements est formé par un prolongement radial recouvrant une partie de la cavité, sur une distance inférieure à 5% du diamètre du disque.

Selon une autre variante, l'un des épaulements est constitué par un élément basculant présentant une nervure d'une épaisseur correspondant à l'épaisseur du disque, ledit élément pouvant être déplacé entre une position où il maintient le disque dans la cavité, et une position dans laquelle il libère ledit disque.

Selon un autre mode de réalisation, l'un des épaulements présente un fond déformable élastiquement pendant la phase d'insertion du disque.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui suit, se référant aux dessins annexés concernant des exemples non limitatifs de réalisation, où :

- 20 - la figure 1 représente une vue de dessus d'un premier exemple de réalisation du conditionnement selon l'invention
- la figure 2 représente une vue en coupe AA dudit conditionnement
- 25 - la figure 3 représente une vue de dessus d'une variante de réalisation
- la figure 4 représente une vue en coupe de ladite variante
- la figure 5 représente une vue de dessus
- 30 d'une autre variante de réalisation.

Les figures 1 et 2 représentent une vue respectivement de dessus et en coupe d'un exemple de réalisation de l'invention.

Le conditionnement est constitué par un plateau (1) présentant un logement (2) de forme sensiblement cylindrique pour recevoir un disque (3).

Le plateau (1) est réalisé en matière plastique ou en carton. Il présente une épaisseur supérieure à l'épaisseur du disque (3). Le logement (2) est formé par une cavité présentant une bordure annulaire (4) et un flot central (5). Il est prolongé par une zone de préhension (8) présentant une largeur d'environ 20 millimètres permettant de saisir le bord du disque (2) avec un doigt.

Le conditionnement présente trois épaulements (4 à 6) disposés de part et d'autre d'une ligne médiane transversale (7).

L'épaulement (4) est disposé transversalement et déborde pour recouvrir une zone périphérique de la cavité (2).

Les deux épaulements (5, 6) sont disposés symétriquement de part et d'autre de la zone de préhension (8). La surface supérieure présente un biseau facilitant l'introduction du disque.

Ils recouvrent également une zone périphérique de la cavité (2). Les épaulements (4 à 6) recouvrent la cavité sur un à deux millimètres, pour assurer un maintien efficace lorsque le disque est en position, et une insertion et un retrait facile par déformation élastique du dispositif.

Les figures 3 et 4 représentent une variante de réalisation.

Le plateau présente un épaulement transversal (4) et du côté diamétralement opposé un élément de verrouillage (9) présentant une nervure (10) dont la hauteur correspond sensiblement à l'épaisseur du disque (3).

L'élément de verrouillage (9) est monté de façon pivotante, par exemple par déformation élastique d'une zone

présentant une découpe périphérique et une zone non découpée formant charnière.

Il est prolongé par un levier (12) permettant le basculement lors de l'insertion ou du retrait du disque
5 (2).

L'élément de verrouillage présente une partie inférieure (13) de longueur inférieure à la partie supérieure (12), dont la partie supérieure est en biais.

La figure 5 représente une vue de dessus d'une
10 variante de réalisation. La cavité recevant le disque présente une cavité (1) pour le passage d'un doigt. Le bord de la cavité présente deux ergots (23) débordant légèrement de quelques dixièmes de millimètres au-dessus de la cavité dans laquelle est logé le disque. Deux butées de profondeur
15 (22) sont prévues sur la périphérie de la cavité (1). Ces butées sont déformables élastiquement et permettent de repousser le disque radialement pour permettre l'insertion ou le retrait par rapport aux deux ergots (23).

Les deux ergots (23) sont disposés symétriquement
20 de part et d'autre d'un axe diamétral passant par le centre de la cavité (1) pour le passage du doigt.

Les deux butées déformables (22) sont disposées symétriquement par rapport au dit axe diamétral, du côté opposé aux deux ergots (23).

25 Une zone centrale (25) du plateau forme un îlot dont la surface supérieure est coplanaire avec la surface supérieure d'une bordure périphérique, pour former un appui du disque. Cet îlot prend de préférence une forme annulaire évidée, permettant la préhension du disque par son trou
30 central. Le disque ne repose alors sur le plateau que par la bordure annulaire périphérique et l'îlot annulaire central.

Le plateau est formé par moulage ou thermoformage d'une feuille de matière plastique. Il peut être collé sur

un support en carton ou dans une pochette ou encore sur le dos d'un livre.

5 L'introduction du disque peut être réalisé manuellement ou automatiquement, avec un équipement réalisant une insertion du disque sur le plateau avec un angle initial de quelques degrés.

REVENDEICATIONS

1 - Conditionnement pour un support
d'enregistrement numérique en forme de disque (3), formé
5 par un plateau (1) présentant des moyens de centrage dudit
disque (3), caractérisé en ce que le plateau (1) présente
au moins deux épaulements radiaux (4 à 6) définis pour
recouvrir au repos une zone marginale du disque (3) et
pour définir avec le fond du plateau (1) une fente d'une
10 hauteur sensiblement égale à l'épaisseur du disque (3),
lesdits épaulements (4 à 6) étant configurés pour
permettre l'introduction et le retrait du disque (3) par
déformation élastique d'une partie dudit plateau (1).

15 2 - Conditionnement selon la revendication 1,
caractérisé en ce que le plateau (1) présente une cavité
cylindrique pour le recevoir un disque (3).

20 3 - Conditionnement selon la revendication 2,
caractérisé en ce que ladite cavité cylindrique présente,
sur une bande périphérique annulaire, lesdits épaulements
étant disposés pour former avec ladite bande annulaire une
rainure d'engagement correspondant sensiblement à
l'épaisseur du disque (3).

25 4 - Conditionnement selon la revendication 2 ou
3, caractérisé en ce que ladite cavité cylindrique est
prolongée, du côté opposé à l'un desdits épaulement, par
une zone de préhension formant un creux débouchant dans
30 ladite cavité.

5 - Conditionnement selon la revendication 2,
caractérisé en ce que l'un des épaulements recouvre une

zone de ladite cavité, la dimension de ladite zone étant inférieure à 5% du diamètre du disque (3).

5 6 - Conditionnement selon la revendication 2 ou 5, caractérisé en ce que l'un des épaulements est formé par un prolongement radial recouvrant une partie de la cavité, sur une distance inférieure à 5% du diamètre du disque (3).

10 7 - Conditionnement selon la revendication 2, caractérisé en ce que l'un des épaulements est constitué par un élément basculant présentant une nervure d'une épaisseur correspondant à l'épaisseur du disque (3), ledit élément pouvant être déplacé entre une position où il
15 maintient le disque (3) dans la cavité, et une position dans laquelle il libère ledit disque (3).

 8 - Conditionnement selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'un des épaulements présente un
20 fond déformable élastiquement pendant la phase d'insertion du disque (3).

 9 - Conditionnement selon la revendication 1, caractérisé en ce que le bord de la cavité présente au
25 moins un ergot (23) débordant de quelques dixièmes de millimètres au-dessus de la cavité dans laquelle est logé le disque (3) et au moins une butée de profondeur (22) déformable élastiquement est prévue sur la périphérie de la cavité (1).

30

 10 - Conditionnement selon la revendication 1, caractérisé en ce que la cavité (1) présente une bordure périphérique définissant avec les épaulements une fente

présentant une hauteur correspondant à l'épaisseur du disque, et un îlot central de forme annulaire.

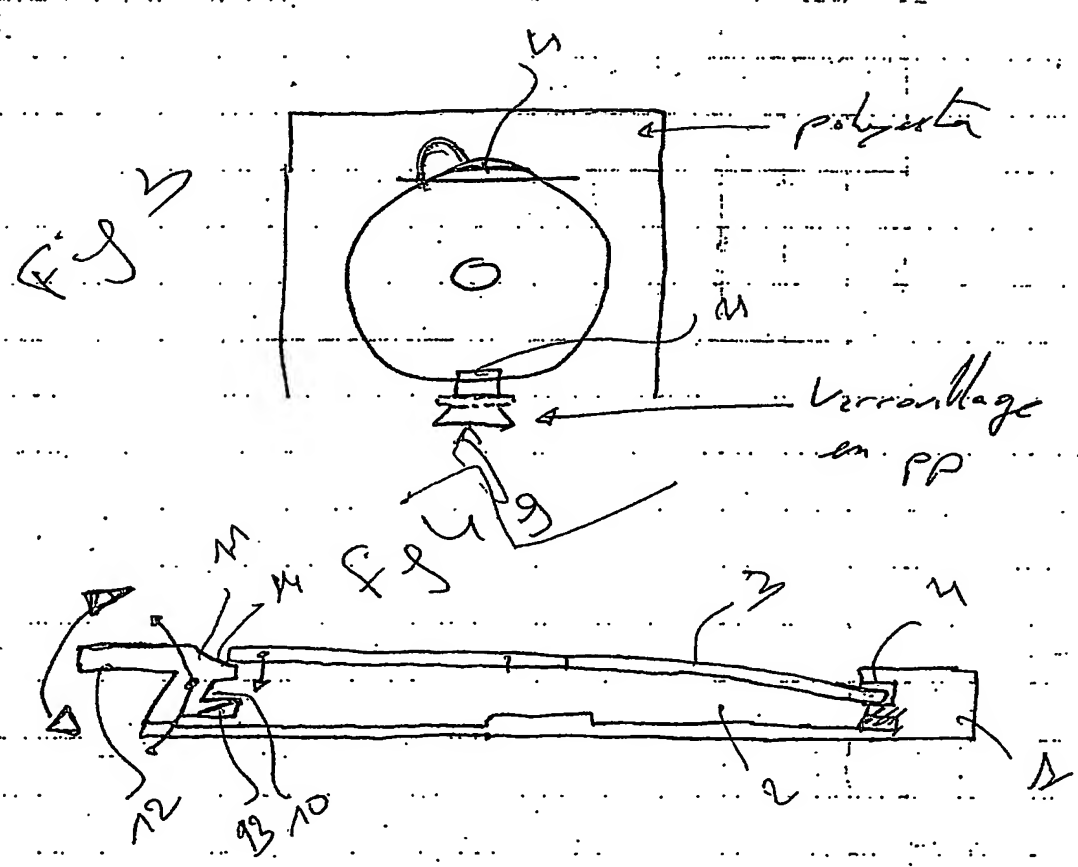
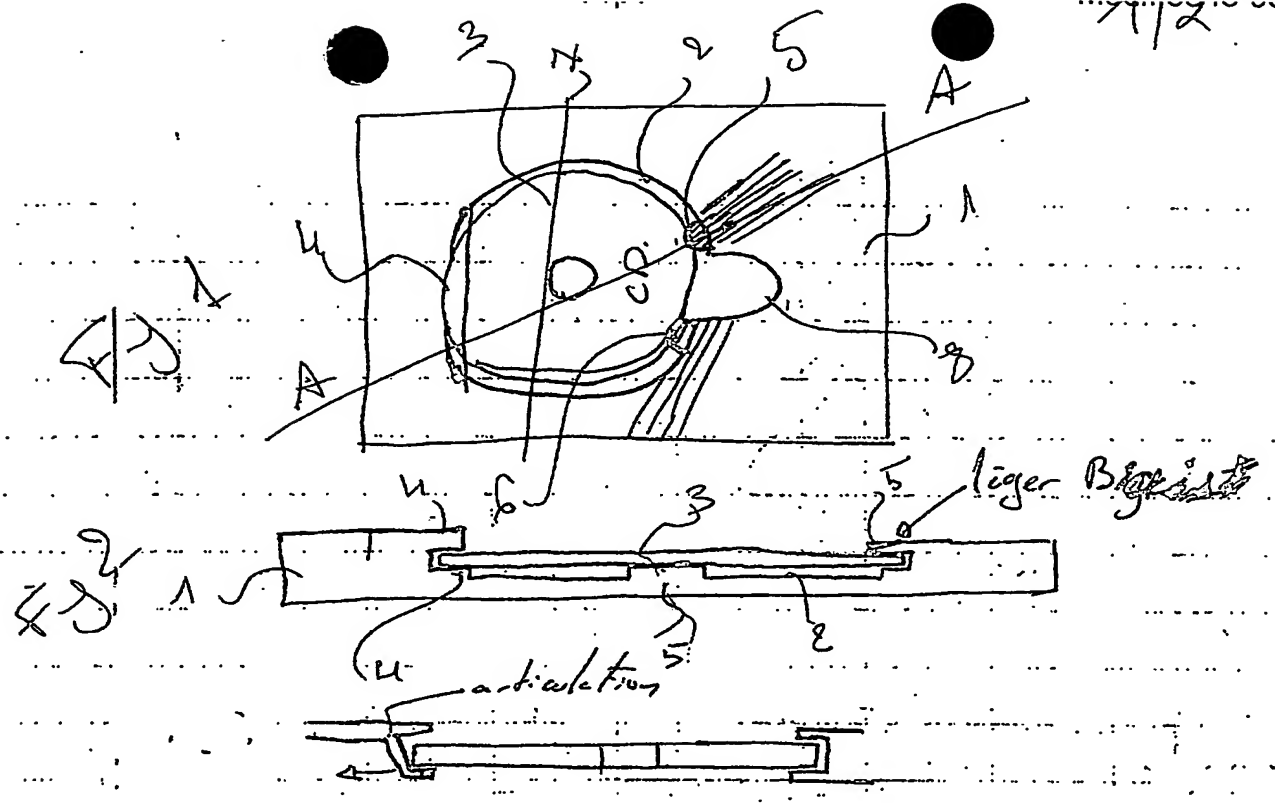
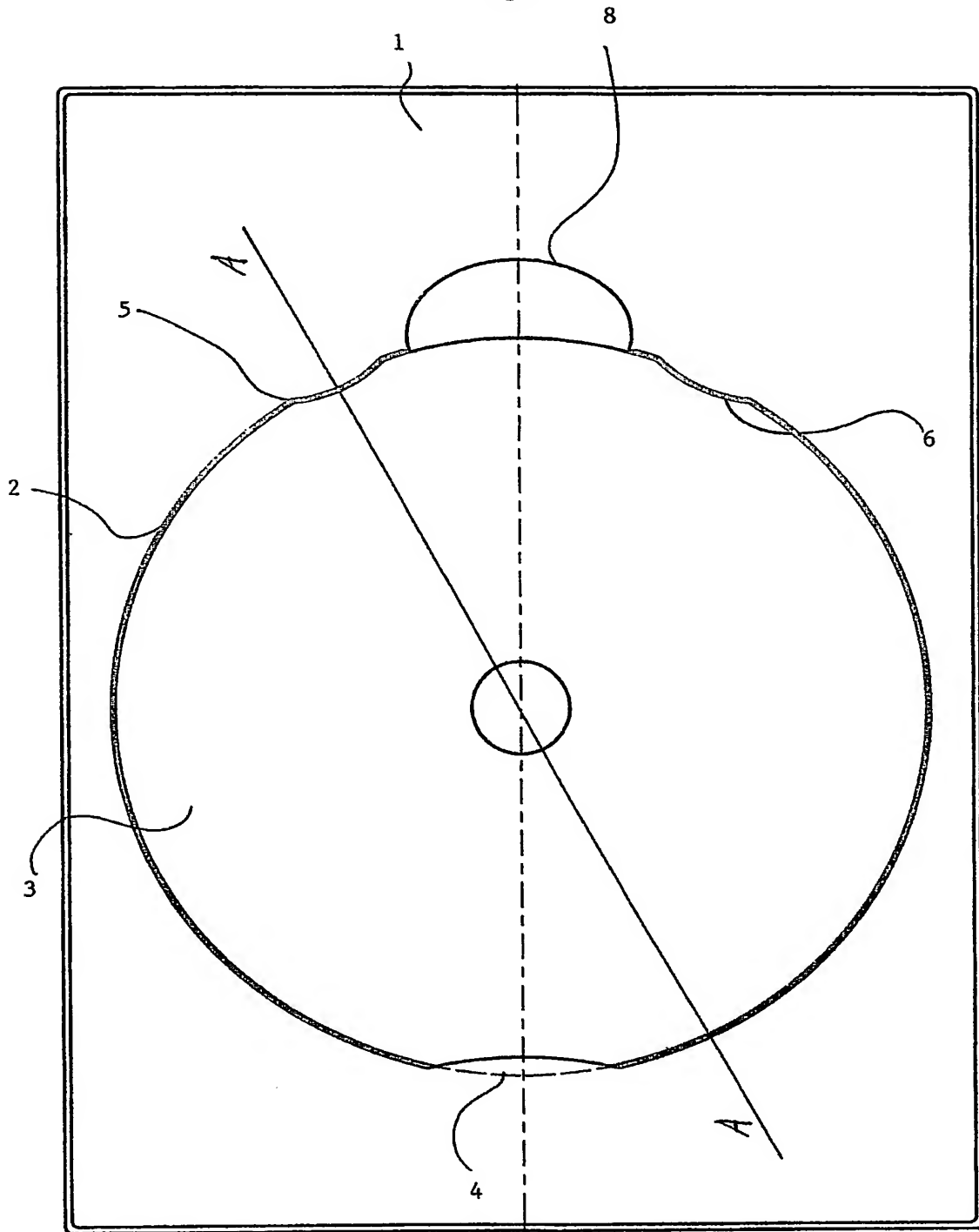


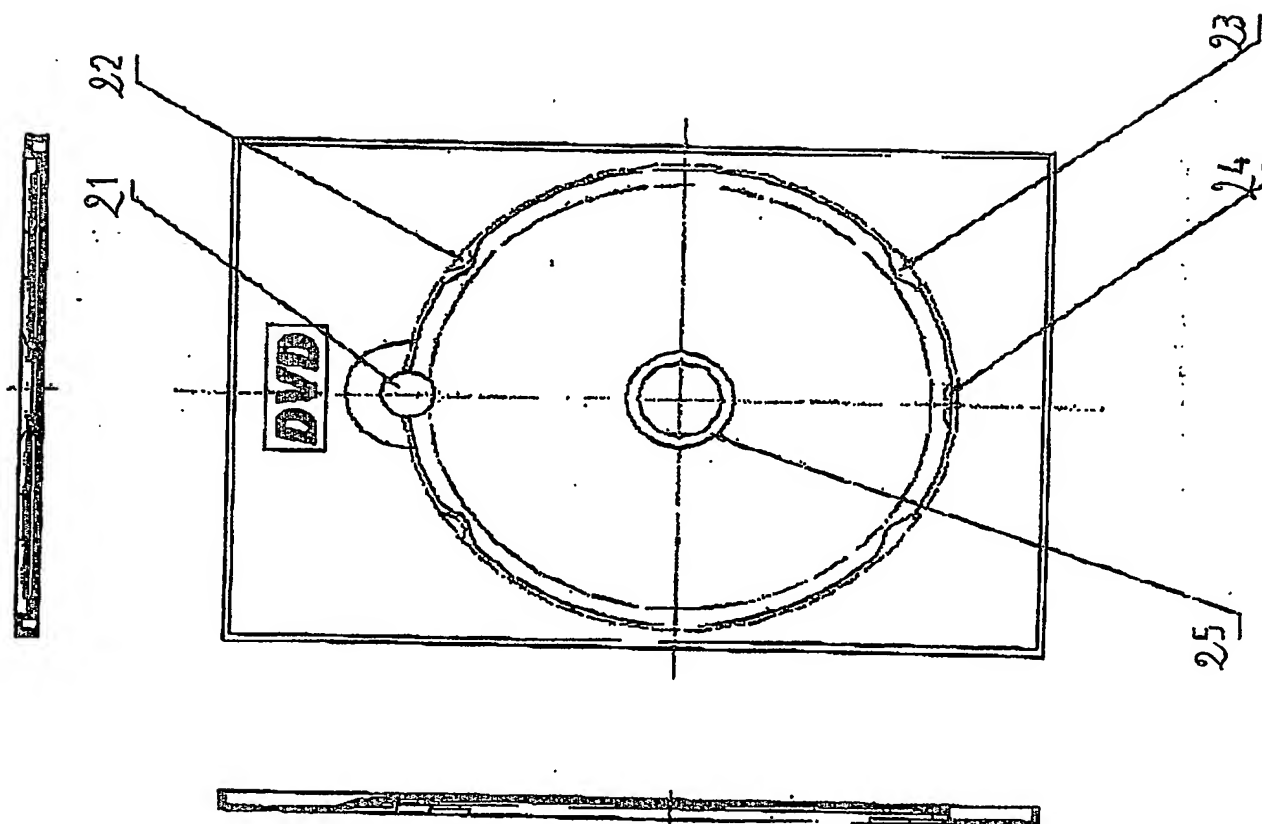
Fig.1



2/2

Repère Quantités Désignation

- | | | |
|---|---|---------------------------|
| 1 | 1 | Cavité passage d'un doigt |
| 2 | 2 | Bulbes profondes |
| 3 | 4 | Egout de retour |
| 4 | 2 | Pessant de pression |
| 5 | 1 | Troisième centre |



495

Fig. 2

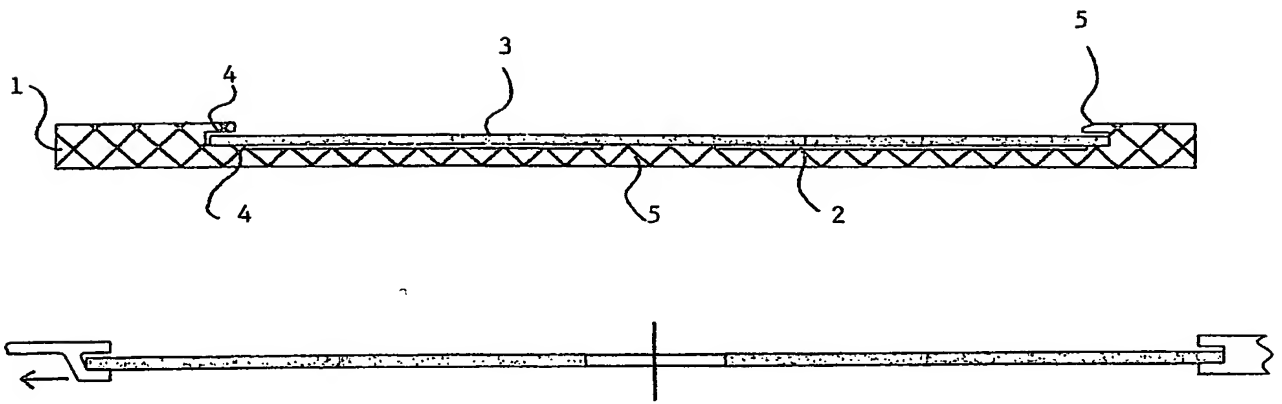


Fig.3

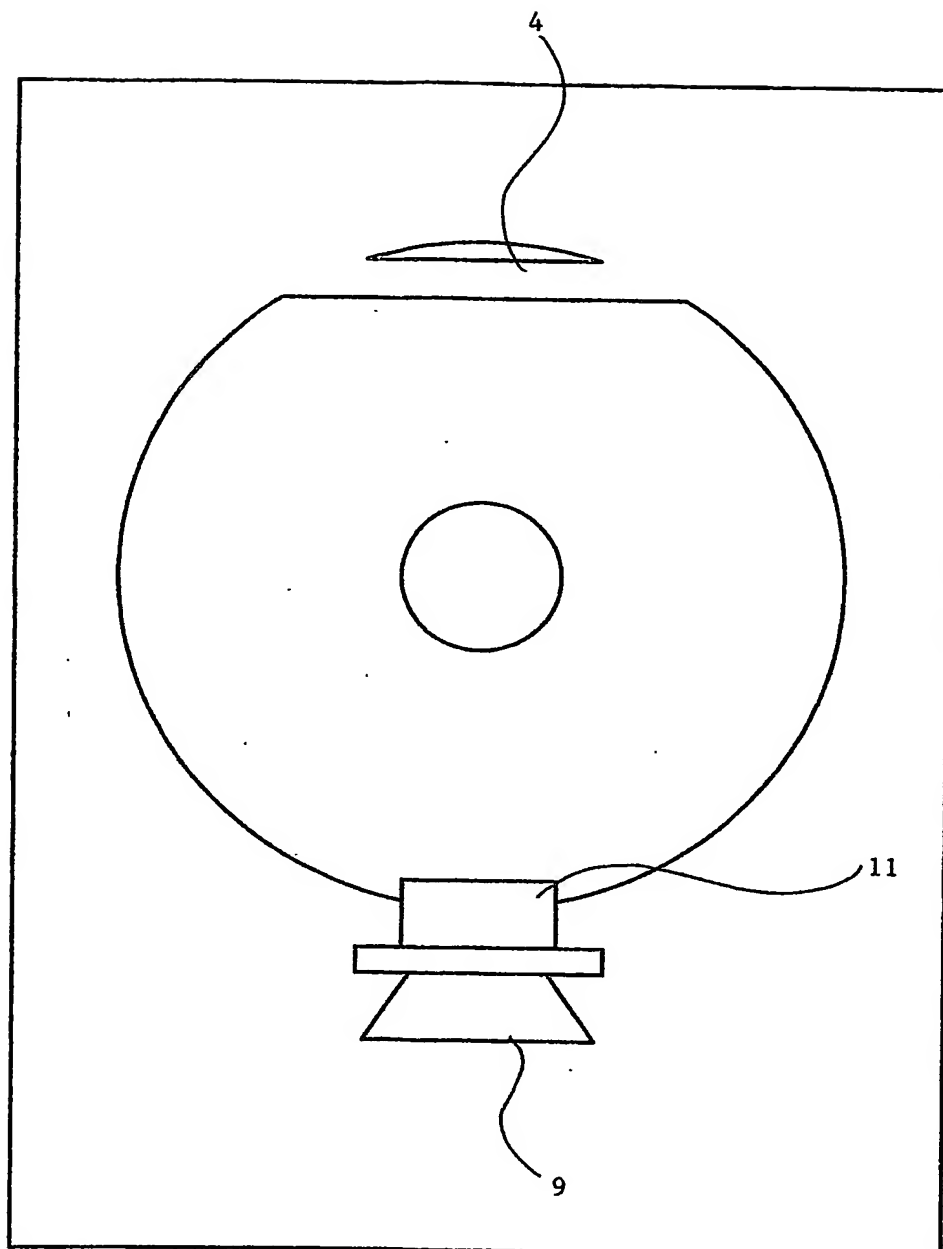


Fig.4

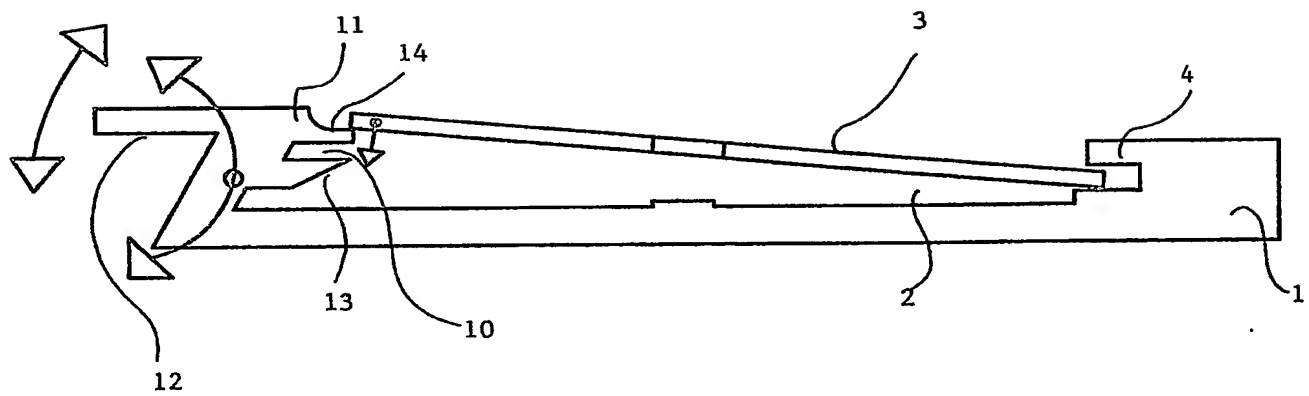
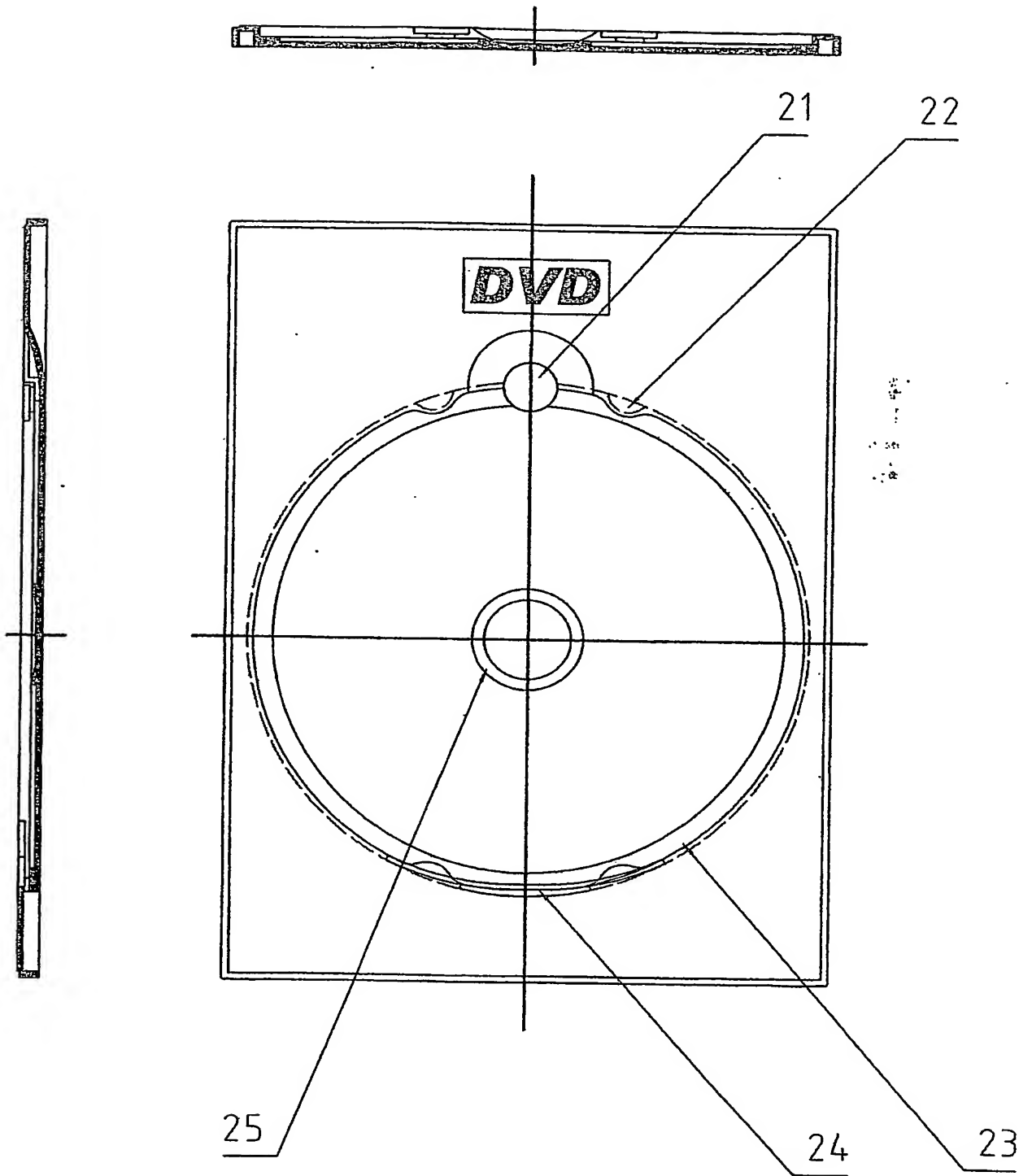


Fig.5



DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1.../1...

(À fournir dans le cas où les demandeurs et
les inventeurs ne sont pas les mêmes personnes)

INV

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

09 113 5 17 / 270601

Vos références pour ce dossier (facultatif)	30465/FR
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL	0213 840

TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)

CONDITIONNEMENT POUR UN SUPPORT D'ENREGISTREMENT NUMERIQUE EN FORME DE DISQUE

LE(S) DEMANDEUR(S) :

LAROCHE Francis
rue des Collettys
F-16400 PUYMOYEN
France

ESATEC
Z.A. Les Brandeaux
F-16400 PUYMOYEN
France

DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) :

<input checked="" type="checkbox"/> 1	Nom	LAROCHE
	Prénoms	Francis
Adresse	Rue	rue des Collettys
	Code postal et ville	16400 PUYMOYEN
Société d'appartenance (facultatif)		
<input type="checkbox"/> 2	Nom	
	Prénoms	
Adresse	Rue	
	Code postal et ville	
Société d'appartenance (facultatif)		
<input type="checkbox"/> 3	Nom	
	Prénoms	
Adresse	Rue	
	Code postal et ville	
Société d'appartenance (facultatif)		

S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez plusieurs formulaires. Indiquez en haut à droite le N° de la page suivi du nombre de pages.

**DATE ET SIGNATURE(S)
DU (DES) DEMANDEUR(S)
OU DU MANDATAIRE**
(Nom et qualité du signataire)

Le 05/11/2002

BREESE Pierre 921038

PCT Application
PCT/FR2003/003308



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.